



# Relatório Técnico de Fiscalização

Fiscalização de Diagnóstico – R0

Relatório 016/2021

**JANEIRO/2023**



## **DIRETORIA COLEGIADA**

Gustavo Gastão Corgosinho Cardoso

### **Diretor Geral**

Murilo Pizato Marques

### **Diretor Administrativo Financeiro**

Thays Rodrigues da Costa

### **Diretora Técnica-Operacional**

## **EQUIPE TÉCNICA**

Alex Rodrigues Alves

### **Economista – Regulação Econômica**

Rodrigo de Vasconcellos Viana Medeiros

### **Economista – Regulação Econômica**

Tatiane Batista Damasceno

### **Engenheira Ambiental – Fiscalização**

Rodrigo Pena do Carmo

### **Administrador – Coordenador ACERTAR**

ARIS ZM - Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento da Zona da Mata de Minas Gerais e Adjacências

Rua José dos Santos, 275, Viçosa-MG - CEP: 36570 -266

Tel.: (31) 3891-5636

[www.ariszm.mg.gov.br](http://www.ariszm.mg.gov.br)

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	4
2	VISITA DIAGNÓSTICO.....	6
3	INFORMAÇÕES GERAIS .....	7
4	ADMINISTRATIVO .....	9
5	ATENDIMENTO E INTERRUPTÕES DOS SERVIÇOS.....	12
6	COLETA E ACOMPANHAMENTO DAS ROTAS DE RSU.....	15
6.1	Coleta Convencional.....	15
6.2	Rota – Caminho da Rota.....	17
7	VEÍCULOS E TRANSPORTE .....	17
7.1	Caminhão Coletor .....	18
8	CONTRATOS .....	19
9	UTC - UNIDADE DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM .....	20
10	ÁREA DE TRANSBORDO.....	35
11	PGRIS.....	38
12	INCONFORMIDADES .....	39
13	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	42
14	RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO .....	44

---

## 1 INTRODUÇÃO

A lei federal 11.445 de 2007, alterada pela lei federal 14.026 de 2020, traz diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico, definindo como o conjunto de serviços públicos, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas, o saneamento básico.

A referida lei traz fundamentos para a prestação dos serviços de saneamento básico, dentre eles, a universalização do acesso e efetiva prestação dos serviços, a integralidade, a eficiência e a sustentabilidade econômica, segurança, qualidade, regularidade, continuidade e adequação à saúde pública, à conservação dos recursos naturais e à proteção do meio ambiente.

No capítulo II, a Lei federal 11.445/2007, dispõe sobre o exercício da titularidade dos serviços. No art.8º, §5º, a referida lei estabelece que: “O titular dos serviços públicos de saneamento básico deverá definir a entidade responsável pela regulação e fiscalização desses serviços, independentemente da modalidade de sua prestação”.

De acordo com a legislação vigente, a função de regulação, deverá ser desempenhada por entidade de natureza autárquica dotada de independência decisória e autonomia administrativa, orçamentária e financeira, a qual deve atender aos princípios de transparência, tecnicidade, celeridade e objetividade das decisões.

A lei federal 14.026 de 2020, a qual atualizou o marco legal do saneamento básico, atribuiu à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) a competência para instituir normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico,

A entidade reguladora deverá observar as normas de referência da ANA, para editar normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços públicos de saneamento básico.

A lei do saneamento, em seu art. 22, dispõe sobre os objetivos da regulação dos serviços de saneamento básico, sendo eles: o estabelecimento de padrões e normas para a adequada prestação dos serviços e para a satisfação dos usuários; a garantia do cumprimento das condições e metas estabelecidas nos contratos de prestação de serviços e nos planos municipais ou de prestação regionalizadas de saneamento básico; a prevenção e a repressão

---

do abuso do poder econômico, ressalvada a competência dos órgãos integrantes do Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência; e a definição de tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos como a modicidade tarifária, por meio de mecanismos que gerem eficiência e eficácia dos serviços e que permitam o compartilhamento dos ganhos de produtividade com os usuários.

No município de Senador Firmino a Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento da Zona da Mata de Minas Gerais e Adjacências – ARIS ZM foi à instituição definida para exercer as atividades de regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico, através da Lei nº 1421/2019, mediante termo de convênio.

O Convênio de Regulação nº 0132/2022, foi firmado em março de 2022 entre o Município de Senador Firmino e o ARIS ZM. O objetivo do referido documento foi o estabelecimento de obrigações entre a concedente e o conveniente para que este exerça, em proveito e em nome da concedente, e conforme a colaboração e diretrizes definidas por este, as atividades de regulação e fiscalização, inclusive com poder de polícia, dos serviços de saneamento de manejo dos resíduos sólidos e limpeza urbana prestados no Município.

O presente relatório apresenta o diagnóstico do manejo de resíduos sólidos no município, o qual buscou conhecer e avaliar a organização, métodos e processos, recursos humanos e materiais empregados pela área técnica do prestador, além dos elementos técnicos da infraestrutura do manejo de resíduos sólidos urbanos do município, identificando fatores que estão prejudicando ou que possam vir a prejudicar a qualidade dos serviços e do atendimento ao consumidor.

---

## 2 VISITA DIAGNÓSTICO

Para realização do diagnóstico do serviço manejo de resíduos sólidos urbanos foi realizada uma visita ao município de Senador Firmino no dia 17 de dezembro de 2021, na qual foram abordados, entre outros, os seguintes pontos:

- Estrutura, organização e gestão administrativa;
- Contratos de prestação de serviço, PMSB;
- Plano de trabalho, Recursos Humanos, Programas de Capacitação, Medicina e Segurança do Trabalho;
- Acondicionamento;
- Coleta e acompanhamento das rotas de Resíduos Sólidos Urbanos;
- Transporte e veículos;
- Destinação e/ou disposição final dos resíduos.

### 3 INFORMAÇÕES GERAIS

## RSU - Informações Gerais

Diagnóstico de Resíduos Sólidos

Informações Gerais
<b>Município (INFORMAÇÃO)</b> Senador Firmino
<b>Instituição Responsável pelo Serviço de Limpeza Pública e Manejo de RS (INFORMAÇÃO)</b> Secretaria Municipal de Meio Ambiente
<b>Endereço (INFORMAÇÃO)</b> Praça Raimundo Carneiro 48 - Centro Senador Firmino, MG
<b>Modalidade do Serviço? (Art. 25, Resolução 033/2020)</b> Direta
<b>O serviço prestado é cobrado do usuário? (snis)</b> Não informado pelo titular de serviços
<b>Qual a forma de cobrança? (snis)</b> Não informado pelo titular de serviços
<b>Qual a destinação final dos resíduos sólidos urbanos? (snis)</b> CTR - Leopoldina
<b>Nº de convênio de Regulação CISAB ZM (INFORMAÇÃO)</b> 032/2022
<b>Início (INFORMAÇÃO)</b> 01/03/2022
<b>Término (INFORMAÇÃO)</b> 01/03/2032
<b>O município é integrante de algum CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL regulamentado pela Lei nº 11.107/2005 que tenha entre suas atribuições específicas a gestão ou prestação de um ou mais serviços de manejo de RSU (serviços de coleta de resíduos domiciliares ou ...)</b> Não
Dados populacionais
<b>População Total (INFORMAÇÃO)</b> 7.230 habitantes
<b>População Urbana (INFORMAÇÃO)</b> 4.683 habitantes
<b>% população Urbana com Coleta Regular (INFORMAÇÃO)</b> 100%
<b>% população Rural com Coleta Regular (INFORMAÇÃO)</b> 70%
<b>Percentual da população atendida com frequência de coleta diária (SNIS)</b> 100% da população da sede.
<b>Há serviço de coleta noturna? (SNIS)</b> Não
Plano Municipal de Saneamento Básico

<b>O município possui PMSB? (Lei Federal 11.445/2007)</b>
Sim
<b>Qual é o número e data da lei ou decreto que aprovou o PMSB? (INFORMAÇÃO)</b>
Lei municipal nº 1292/2015
<b>Já foi revisado? (Lei Federal 11.445/2007)</b>
Não
<b>PGIRS</b>
<b>O município possui PGIRS? (Lei Federal 12.305/2010)</b>
Sim
<b>O PGIR atende os requisitos da PNRS? (Lei Federal 12.305/2010)</b>
Sim
<b>Já foi revisado? (Lei Federal 14.026/2020)</b>
Não
<b>O Plano de Gestão de Resíduos Sólidos referido anteriormente é individualizado (somente para o município) ou é intermunicipal (regional) contemplando também outros municípios? ATENÇÃO: Não considerar o Plano Estadual como resposta!!! (snis)</b>
Individualizado
<b>Política Municipal de Saneamento Básico</b>
<b>O Município possui a Lei da Política de Saneamento? (Lei Federal 11.445/2007)</b>
Sim
<b>Qual é o número e data da lei ou decreto que aprovou a Política Municipal de Saneamento Básico? (INFORMAÇÃO)</b>
Lei complementar nº 23 / 2012
<b>O município implementou o sistema de informação municipal de saneamento? (snis)</b>
Não
<b>Contrato</b>
<b>Há contratos com empresas relacionadas ao serviço de limpeza pública ou manejo de resíduos? (Informação)</b>
Sim
<b>Em caso positivo, sob quais serviços?</b>
Disposição final dos resíduos sólidos
<b>Administrativo</b>
<b>Possui plano de fiscalização permanente do contrato de concessão ou PPP, quando for o caso? (Art. 11, VII, Resolução 033/2020)</b>
Não
<b>Apresentou Relatório Anual de Prestação de Serviços Públicos de RSU? (Art. 17, Resolução 033/2020)</b>
Não



## 4 ADMINISTRATIVO

### RSU - Administrativo

Diagnóstico de Resíduos Sólidos

Plano de Trabalho		
O prestador possui Plano de Trabalho? (Art 32, Resolução 033/2020)	Não	
Há definição e cadastro dos setores de coleta e logradouros atendidos pelo prestador? (Art 32, Resolução 033/2020)	Não	
Há definição da frequência, dias, turno e previsão de horário de início das coletas por setor? (Art 32, Resolução 033/2020)	Sim	
Há estimativa da quantidade média de resíduos a serem coletados por setor? (Art 32, Resolução 033/2020)	Não	
Há estimativa da geração de resíduos? (Art 32, Resolução 033/2020) Se sim, qual o valor estimado e qual a metodologia utilizada?	Sim	Em média 20 toneladas. Pesagem feita no município e na União
Há canais de divulgação de informação junto aos usuários? Se sim, quais são os canais? (Art 32, Resolução 033/2020)	Sim	Redes sociais da prefeitura, rádio, cartazes.
Quais tipos de veículos utilizados para Coleta? (Art 32, Resolução 033/2020)		
Caminhão basculante		
Quantos veículos são utilizados? (Art 32, Resolução 033/2020)		
1		
Há mapa digital contendo os itinerários percorridos pelos veículos? (Art 32, Resolução 033/2020)	Não	
Há composição gravimétrica dos resíduos coletados? (Art 32, Resolução 033/2020)	Não	
Qual a quantidade de resíduos destinados a reciclagem? (Art 32, Resolução 033/2020)		
Não informado pelo titular dos serviços		
Qual a quantidade de resíduos destinados a compostagem? (Art 32, Resolução 033/2020)		
Não informado pelo titular dos serviços		
Qual a quantidade de resíduos destinados a aterro? (Art 32, Resolução 033/2020)		
Em média 20 toneladas		
Há medidas de controle e monitoramento do aterro sanitário, quando próprio? (Art 32, Resolução 033/2020)	Não se aplica	
Manutenção e Controle		
Promove algum programa de manutenção das estruturas e equipamentos? (Art 16, Resolução	Não	

033/2020)		
Possui programa de atualização tecnológica? (Art 16, Resolução 033/2020)	Não	
Realiza o monitoramento das operações relacionadas aos serviços prestados? (Art 16, Resolução 033/2020)	Não	
<b>Recursos Humanos</b>		
Existe área responsável para Gestão de Recursos Humanos? (INFORMAÇÃO)	Sim	
<b>Quantidade de Servidores (INFORMAÇÃO)</b> Conforme informado durante a fiscalização são 32 servidores.		
<b>Desses servidores, quantos são efetivos? (INFORMAÇÃO)</b> Não informado		
<b>Quantos são efetivos e exercem cargo em comissão? (INFORMAÇÃO)</b> Não informado		
<b>Quantos são comissionados e não efetivos? (INFORMAÇÃO)</b> Somente 1		
<b>Quantidade de servidores no setor de coleta (INFORMAÇÃO)</b> São 4 servidores no setor de coleta.		
<b>Quantidade de servidores no setor de Limpeza Urbana (INFORMAÇÃO)</b> São 17 servidores no setor de limpeza urbana		
<b>Quantidade de servidores na UTC (INFORMAÇÃO)</b> São 11 servidores no setor da UTC		
<b>Quantidade de servidores no Aterro (INFORMAÇÃO)</b> Não há aterro sanitário.		
Possui Organograma? (INFORMAÇÃO)	Não	
<b>Capacitação</b>		
Há capacitações para os trabalhadores que ingressam na instituição? (Art 31, Resolução 033/2020)	Não	
Há registros das capacitações para os funcionários que ingressam? (Art 31, Resolução 033/2020)	Não se aplica	
Há capacitação para os trabalhadores já contratados? (Art 31, Resolução 033/2020)	Não	
Há registros? (Art 31, Resolução 033/2020)	Não se aplica	
<b>Medicina e Segurança do Trabalho</b>		
Existe Plano de Controle Médico e Saúde ocupacional - PCMSO? (NR 7)	Não	
Existe Plano de Prevenção de Risco Ambientais - PPRA? (NR 9)	Não	
Existe Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA? (NR 5)	Não	
Existe algum profissional responsável pela Segurança do Trabalho? (NR 4)	Não	


---

<b>A Empresa possui Equipamentos de proteção coletiva? (ex: instrumentos para escoramento de vala) (NR 9)</b>	Não	
<b>O prestador oferece EPIs ao colaboradores? (Art 18, Resolução 033/2020)</b>	Sim	Existe um funcionário responsável pela entrega.
<b>Quais EPI's são oferecidos? (Art 18, Resolução 033/2020)</b> Luva, bota, capa de chuva e botina.		
<b>Existe Controle de EPI's? (NR 6)</b>	Não	
<b>Existe registro dos acidentes de trabalho? (INFORMAÇÃO)</b>	Sim	Os registros de acidentes do trabalho são comunicados no site do gov.br e no esocial.

## 5 ATENDIMENTO E INTERRUPTÕES DOS SERVIÇOS

### RSU - Atendimento e Interrupção dos Serviços

Diagnóstico de Resíduos Sólidos

Atendimento		
O prestador possui ponto de atendimento presencial? (Art 84, Resolução 033/2019)	Sim	Na prefeitura municipal
Imagem do local de atendimento		
		
Local de atendimento		
O prestador possui atendimento telefônico? (Art 84, Resolução 033/2019)	Sim	
O prestador possui atendimento eletrônico? (Art 84, Resolução 033/2019)	Sim	
É possível fazer a solicitação de serviços, denúncias, reclamações, sugestões, elogios e pedidos de informação nos pontos de atendimento? (Art 84, Resolução 033/2019)	Sim	
Os equipamentos utilizados para o atendimento são adequados? (Art 85, Resolução 033/2019)	Sim	
O número de funcionários é adequado para o atendimento? (Art 85, Resolução 033/2019)	Não	
O atendimento presencial ocorre em estrutura adequada, que proporcione conforto aos usuários durante o período de espera e atendimento? (Art 85, Resolução 033/2019)	Sim	

Há atendimento prioritário para os casos previstos em Lei? (Art 85, Resolução 033/2019)	Não	
No site há definição dos horários de atendimento? (Art 85, Resolução 033/2019)	Sim	
Há cópia do regulamento de prestação dos serviços? (Art 86, Resolução 033/2019)	Não	
Há cópia da carta de serviço? (Art 86, Resolução 033/2019)	Não	
Há cópia do código de defesa do consumidor? (Art 86, Resolução 033/2019)	Não	
Há endereço e horário de funcionamento das unidades administrativas no site do prestador? (Art 86, Resolução 033/2019)	Não	
Há informação sobre o meio de contato com a ouvidoria do prestador? (Art 86, Resolução 033/2019)	Não	
Há informação do meio de contato com a ouvidoria do ente regulador? (Art 86, Resolução 033/2019)	Não	
Está disponível o valor das taxas ou tarifas cobrados pelo prestador? (Art 86, Resolução 033/2019)	Não se aplica	
Há tabela de sações aplicáveis aos usuários? (Art 86, Resolução 033/2019)	Não se aplica	
Há informações acerca dos tipos de resíduos coletáveis? (Art 86, Resolução 033/2019)	Não	
São disponibilizados aos usuários padrões esperados no acondicionamento dos resíduos? (Art 34, Resolução 033/2020)	Não	
Há informações sobre acondicionamento de quais tipos de resíduos? (Art 16, V, Resolução 033/2020)	Não	
As informações sobre acondicionamento são divulgadas no site? (Art 16, V, Resolução 033/2020)	Não	
E em outros meios de comunicação? (Art 16, V, Resolução 033/2020)	Não	
As informações sobre a coleta são divulgadas para a população? (Art 16 e Art 35, Resolução 033/2020)	Sim	
Quais são os canais de divulgação de informação sobre a coleta junto aos usuários? (Art 35, Resolução 033/2020)	Redes sociais e cartazes	
É informado o endereço dos PEVs, o tipo de resíduo a ser recolhido e dos respectivos dias e horários de atendimento? (Art 86, Resolução 033/2019)	Não	
Há formulário para encaminhamento de		

situação ou reclamações? (Art 86, Resolução 033/2019)	Não	
Há Informações a respeito da entidade reguladora? (Art 86, Resolução 033/2019)	Não	
Há material informativo e educativo? (Art 86, Resolução 033/2019)	Não	
Há disponível forma para obtenção da segunda via de fatura? (Art 86, Resolução 033/2019)	Não se aplica	
Há forma para emissão da declaração de quitação anual de débitos? (Art 86, Resolução 033/2019)	Não se aplica	
No ponto de atendimento presencial e no site eletrônico, há informações acerca da metodologia de cobrança dos serviços? (Art 86, Resolução 033/2019)	Não	
O prestador possui registro e numeração, de todos os atendimentos feitos, em meio digital? (Art 87, Resolução 033/2019)	Não	
Informa o número de protocolo de atendimento ou da ordem de serviço? (Art 87, Resolução 033/2019)	Não	
<b>Interrupção dos Serviços</b>		
O prestador possui plano de emergência e contingência? (Art 92, Resolução 033/2019)	Não	

## 6 COLETA E ACOMPANHAMENTO DAS ROTAS DE RSU

### 6.1 Coleta Convencional

#### RSU - Coleta Geral

Diagnóstico de Resíduos Sólidos

Coleta Convencional		
Há Pontos de Entrega Voluntária (PEV) para o recebimentos de RS não contemplados pela coleta de rotina? (Art 16, Resolução 033/2020)	Sim	Há um ponto de entrega voluntária (PEV) na zona rural
Há pessoas físicas e transportadores autorizados a destinar seus RS ao prestador? Quais? (Art 16, Resolução 033/2020)	Não	
RSCC podem ser destinados aos PEV? Qual volume? (Art 16, Resolução 033/2020)	Não	
Há definição a respeito dos Resíduos Volumosos? (Informação)		
Não		
Resíduos volumosos podem ser entregues aos PEVs? (Art 16, Resolução 033/2020)	Não	
Resíduos industriais podem ser destinados à coleta municipal? (Informação)	Não	
Há problema de acesso em alguma localidade? (Art 38, Resolução 033/2020)	Não	
Há vias não atendidas pela coleta regular? (Art 37, Resolução 033/2020)	Não	
Qual a quantidade de veículos utilizados na coleta? (SNIS)		
1		
Os veículos utilizados na coleta são próprios ou terceirizados? (SNIS)		
Próprios		
Quais os tipos de veículos utilizados? (SNIS)		
Basculante		
Há execução de coleta com elevação de contêineres por caminhão compactador (coleta containerizada), mesmo implantada em caráter de experiência? (SNIS)	Não	
Há procedimento definido para quando houver derramamento de resíduos em via pública? (Art 42, Resolução 033/2020)	Não	
Há local definido para o recolhimento do chorume dos veículos coletores? (Art 43, Resolução 033/2020)	Não	
Há tratamento para o chorume dos veículos? (Art 43, Resolução 033/2020)	Não	

O chorume dos veículos possui destinação final adequada? (Art 43, Resolução 033/2020)	Não	
Há coleta de resíduos de saúde pelo prestador? (Informação)	Não	
Os resíduos sólidos públicos (RPU) são recolhidos junto com os resíduos sólidos domiciliares (RDO)? (SNIS)	Sim	
Os resíduos sólidos domiciliares e públicos coletados são enviados para outro município? (SNIS)	Sim	
<b>Coleta Seletiva</b>		
Existe coleta seletiva no município? (SNIS)	Não	
Existem catadores organizados em Cooperativas ou Associações? (SNIS)	Não	
Há parcerias com associações de catadores? (Art 50, Resolução 033/2020)	Não	
Existem catadores de materiais recicláveis que trabalham dispersos na cidade? (SNIS)	Sim	
Há registro dos catadores de materiais recicláveis que trabalham dispersos na cidade? (SNIS)	Não	
Há algum programa de logística reversa? (Art 16, Resolução 033/2020)	Não	



## 6.2 Rota – Caminho da Rota

### RSU - Coleta Específica

Diagnóstico de Resíduos Sólidos

Coleta		
<b>Identificação (Informação)</b>		
Rota - Caminho da Mina		
<b>Tipo de Coleta? (Informação)</b>		
Convencional		
<b>Frequência da Coleta ? (Informação)</b>		
Diária		
<b>Período da Coleta ? (Informação)</b>		
Manhã		
<b>Os pontos de acondicionamentos são adequados? (Art 34, Resolução 033/2020)</b>	Sim	
<b>Apresentam aspecto repulsivo ou desagradável? (Art 34, Resolução 033/2020)</b>	Não	
<b>Permite a coleta rápida? (Art 34, Resolução 033/2020)</b>	Não	
<b>Permite a manipulação segura por parte da equipe de coleta? (Art 34, Resolução 033/2020)</b>	Sim	
<b>Há disposição inadequada de resíduos? (Informação)</b>	Não	
<b>Qual o tempo de percurso? (Art 32, Resolução 033/2020)</b>		
Em média 2 horas		

## 7 VEÍCULOS E TRANSPORTE

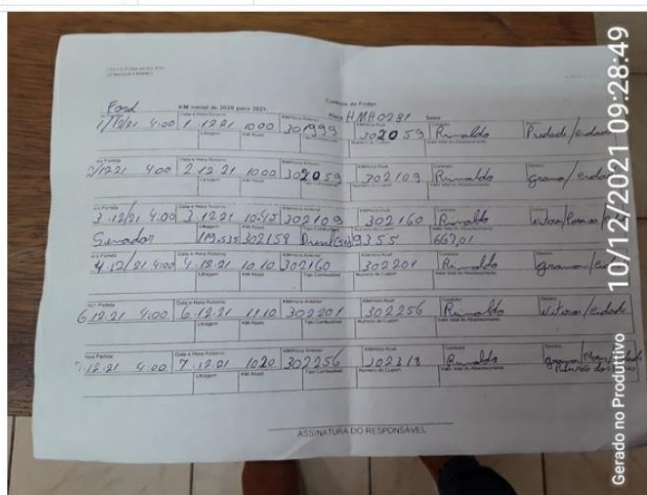
Na visita de diagnóstico foi caracterizado apenas um dos veículos utilizados para o manejo de resíduos sólidos no município, com o objetivo de verificar a adequação às condições mínimas esperadas para a prestação do serviço. Conforme informado pelo prestador, a prefeitura municipal de Senador Firmino possui 1 caminhão caçamba. As demais considerações encontram-se a seguir.

## 7.1 Caminhão Coletor

### RSU - Veículo Específico

Diagnóstico de Resíduos Sólidos

Veículo Específico	
<b>Identificação (Informação)</b>	Caminhão coletor
<b>Tipo (Informação)</b>	Basculante
<b>Utilizado exclusivamente para os serviços de manejo de Resíduos Sólidos e limpeza pública? Se não, especificar qual outra atividade. (Informação)</b>	Sim
<b>Ano do veículo? (Informação)</b>	2006
<b>Quilometragem rodada? (Informação)</b>	302.400 km
<b>Possui identificação do prestador, com logomarca, telefone de contato do prestador, nome do município e telefone do serviço de atendimento ao usuário? (Art 38, Resolução 033/2020)</b>	Não
<b>O veículo permite vazamento ou derramamento do resíduo? (ABNT NBR 13221:2017)</b>	Sim
<b>Os veículos permitem o derramamento de resíduos ou chorume em via pública? (Art 38, Resolução 033/2020)</b>	Sim
<b>Há controle e registros das viagens realizadas? (Art 32, Resolução 033/2020)</b>	Sim



Registros de viagens

O veículo proporciona proteção contra intempéries? (ABNT NBR 13221:2017)	Não	
Possuem sistema de iluminação e sinalização? (Art 38, Resolução 033/2020)	Não	
Sensor sonoro de ré? (Art 38, Resolução 033/2020)	Não	
Observações não identificadas anteriormente? (Informação)	Sim	O caminhão precisa de manutenção na parte da caçamba que esta em corrosão.


## 8 CONTRATOS

A equipe de regulação da ARIS ZM solicitou os contratos firmados a respeito do manejo de resíduos sólidos porém não obteve retorno do setor responsável da prefeitura municipal de Senador Firmino.

**9 UTC - UNIDADE DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM**

**RSU - Tratamento/UTC**

Diagnóstico de Resíduos Sólidos

Triagem	
<b>Possui Unidade de Triagem? (Art 56, Resolução 033/2020)</b>	
Sim	
<b>Coordenadas</b>	
-20.9097091, -43.1151546	
<b>Imagem da unidade</b>	
	
Identificação	
<b>A área de recepção de RS possui piso impermeabilizado? (Art 56, Resolução 033/2020)</b>	Sim



Piso impermeável



Bancada de segregação

Possui sistema drenagem de águas pluviais? (Art 56, Resolução 033/2020)

Sim



Canaletas de drenagem



Drenagem de águas pluviais

Sistema de drenagem de efluentes? (Art 56, Resolução 033/2020)

Sim



A altura da unidade está adequada aos veículos e caminhões? (Art 56, Resolução 033/2020)

Sim



A via de acesso está pavimentada? (Art 56, Resolução 033/2020)

Não



Via sem pavimentação

Possui pátio de manobra? (Art 56,  
Resolução 033/2020)

Sim



Pátio de manobra no local da UTC





O funil de descarga permite o escoamento dos resíduos? (Art 56, Resolução 033/2020)

Sim



A mesa de bancada possui altura adequada? ~90 cm (Art 56, Resolução 033/2020)

Sim



Qual a capacidade de processamento da UTC? (Art 56, Resolução 033/2020)

Não informado

Qual a quantidade de resíduos que a UTC recebe ? (Art 56, Resolução 033/2020)

Não informado

Os recipientes são do tipo tambor

<p>metálicos ou bombona plástica? (Art 56, Resolução 033/2020)</p>	<p>Sim</p>	<p>bombona plástica</p>
<div style="text-align: center;">  <p>Gerado no Produtivo 10/12/2021 08:38:15</p> <p>Bombonas plásticas</p> </div>		
<p>Os recipientes estão em condições adequadas? (Art 56, Resolução 033/2020)</p>	<p>Sim</p>	
<p>O material triado é prensado? (Art 56, Resolução 033/2020)</p>	<p>Sim</p>	
<div style="text-align: center;">  <p>Gerado no Produtivo 10/12/2021 08:38:44</p> <p>Prensa hidráulica</p> </div>		
<p>A prensa está em condições adequadas? (Art 56, Resolução 033/2020)</p>	<p>Sim</p>	



Prensa hidráulica

Os fardos estão separados por tipo de material? (Art 56, Resolução 033/2020)

Sim



Fardos dos materiais reciclados



Pátio de armazenamento dos fardos



Pneus inservíveis



Material reciclado

Os fardos estão dispostos em locais de fácil acesso aos veículos? (Art 56, Resolução 033/2020)

Sim

Há balanças para o controle dos quantitativos dos resíduos? (Art 56, Resolução 033/2020)

Sim



Balança de pesagem

Há escritório na UTC? (Art 56, Resolução 033/2020)

Sim



Administrativo da UTC



Sala do setor administrativo

Há copa/cozinha? (Art 56, Resolução 033/2020)

Sim



Cozinha



Armários e utensílios



Geladeira

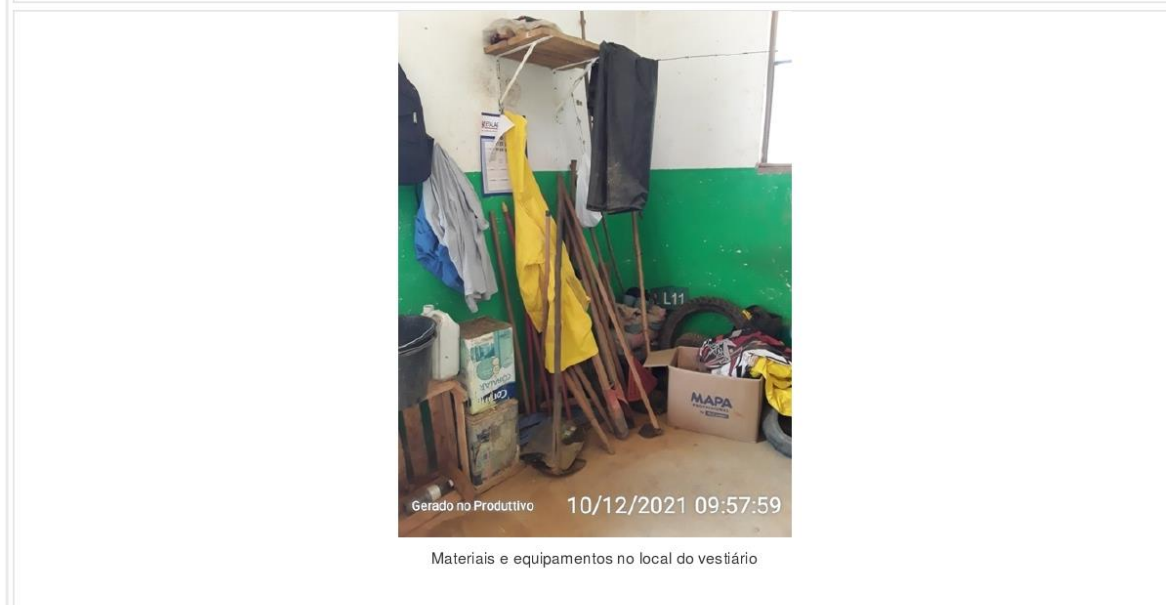
Há vestiário? (Art 56, Resolução 033/2020)

Sim



Vestiário





**Compostagem**

<p>A unidade possui pátio de compostagem? (Art 56, Resolução 033/2020)</p>	<p>Sim</p>	



O pátio possui piso impermeabilizado? (Art 56, Resolução 033/2020)	Sim	
O pátio possui canaletas de drenagem pluvial? (Art 56, Resolução 033/2020)	Sim	
O pátio permite a incidência solar na área? (Art 56, Resolução 033/2020)	Sim	
O composto maturado é armazenado em local com piso impermeável? (Art 56, Resolução 033/2020)	Sim	
Possui algum programa para o reaproveitamento do composto? (Art 11, VII, Resolução 033/2020)	Não	
Qual a quantidade de Matéria orgânica coletada ? (Informação)	Não informado	
Qual a destinação final do composto? (Art 56, Resolução 033/2020)	Área do antigo lixão	
Qual a quantidade de composto gerado? (Informação)	Não informado	
Está devidamente licenciada? (Art 16 e Art 56, Resolução 033/2020)	Não	

## 10 ÁREA DE TRANSBORDO

### RSU - Transbordo

Diagnóstico de Resíduos Sólidos

#### Transbordo

##### Identificação da área

Área de Transbordo - União Recicláveis

##### Coordenadas

-20.9097091, -43.1151546 (-20.9097091; -43.1151546)

##### Imagem da área



Área do transbordo

##### Imagem da área



Contêineres utilizados		
Esta devidamente licenciada? (Art 45, Resolução 033/2020)	Não	
O contêner possui capacidade adequada? (Art 45, Resolução 033/2020)	Sim	
Há veículos adequados para o transporte dos resíduos após o transbordo? (Art 45, Resolução 033/2020)	Sim	
Há transbordamento de resíduos? (Art 45, Resolução 033/2020)	Não	
Há cobertura da carga?*** (Art 46, Resolução 033/2020)	Não	
 <p>Presença de animais na cobertura</p>		
Há controle da quantidade (massa ou volume) de resíduos que entra e sai da unidade?*** (Art 47, Resolução 033/2020)	Sim	
A unidade de transbordo está cercada? *** (Art 47, Resolução 033/2020)	Sim	
Intempéries climáticas podem prejudicar a operação? (Art 47, Resolução 033/2020)	Sim	
Possui sinalização de segurança e identificação dos resíduos? (Art 47, Resolução 033/2020)	Não	
Proteção contra o vento? (Art 47, Resolução 033/2020)	Não	
Base impermeabilizadas?*** (Art 47, Resolução 033/2020)	Sim	
Equipamentos de segurança? (Art 47, Resolução 033/2020)	Não	
Registro das movimentações dos resíduos?*** (Art 47, Resolução 033/2020)	Sim	
Qual a distância média do transbordo até a destinação final? (SNIS) Aproximadamente 106,7 km até a destinação final.		

Qual o prazo para estocagem dos resíduos? (Art 47, Resolução 033/2020)

A cada 7 dias.

Observações

Sim

Altura da rampa de descarga dos rejeitos sem guarda corpos.



Descarregamento dos rejeitos no contêiner

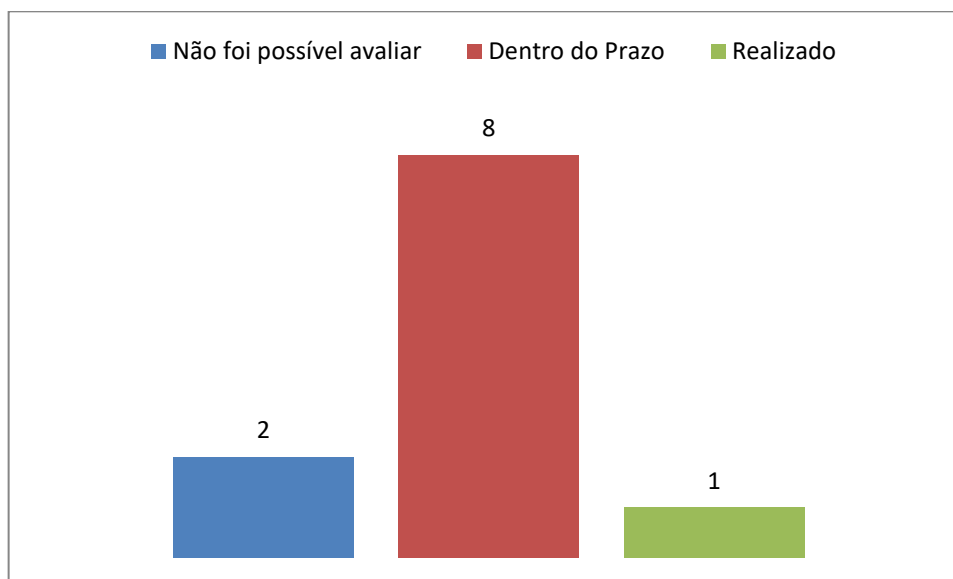
## 11 PMSB e PGRIS

O Plano Municipal de Saneamento Básico no Município de Senador Firmino (PMSB) foi elaborado em 2015 e aprovado pela Lei nº 1.292/2015 junto com o PGRIS. O referido plano traz diretrizes e conceitos da Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS, definindo proposições e prazos quanto ao manejo dos resíduos sólidos urbanos em Senador Firmino e para o desenvolvimento institucional. São 11 ações propostas no PMSB, do Eixo Limpeza Urbanas e Manejo de Resíduos Sólidos que possui ações de prazos Emergencial (2016-2018), Curto Prazo (2019-2023), Médio Prazo (2024-2027) e Longo (2028-2035) descritos na Tabela 1 a seguir.

**Tabela 1 – Ações de RSU e Prazos do PMSB**

<b>AÇÕES</b>	<b>PRAZOS</b>
Aquisição de novos equipamentos e contratação de funcionários (área urbana)	Emergencial (2016-2018)
Aquisição de novos equipamentos e contratação de funcionários (área rural)	Emergencial (2016-2018)
Estudo de capacidade da atual UTC	Curto Prazo (2019-2023)
Estudo de soluções para a disposição final dos rejeitos após 2027 – saturação do atual aterro em valas	Médio Prazo (2024-2027)
Obtenção de Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação do Aterro Sanitário	Médio Prazo (2024-2027)
Implantação de usina de britagem	Médio Prazo (2024-2027)
Implantação de área para estocagem	Emergencial/Curto/ Médio Prazo (2016-2027)
Compra e manutenção de equipamentos, contratação de funcionários	Emergencial/Curto/ Médio Prazo (2016-2027)
Encerramento de Bota-Fora e manejo ambiental	Emergencial/Curto/ Médio Prazo (2016-2027)
Criação de equipe de monitoramento e rotina de fiscalização de todas as etapas: coleta, transporte e destinação final	Emergencial/Curto/ Médio Prazo (2016-2027)
Contratação de uma empresa especializada na Elaboração do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos (PGIRS)	Emergencial (2016-2018)

**Fonte:** (ARIS/ZM, 2021).

**Figura 1 - Situação das Ações do PMSB**

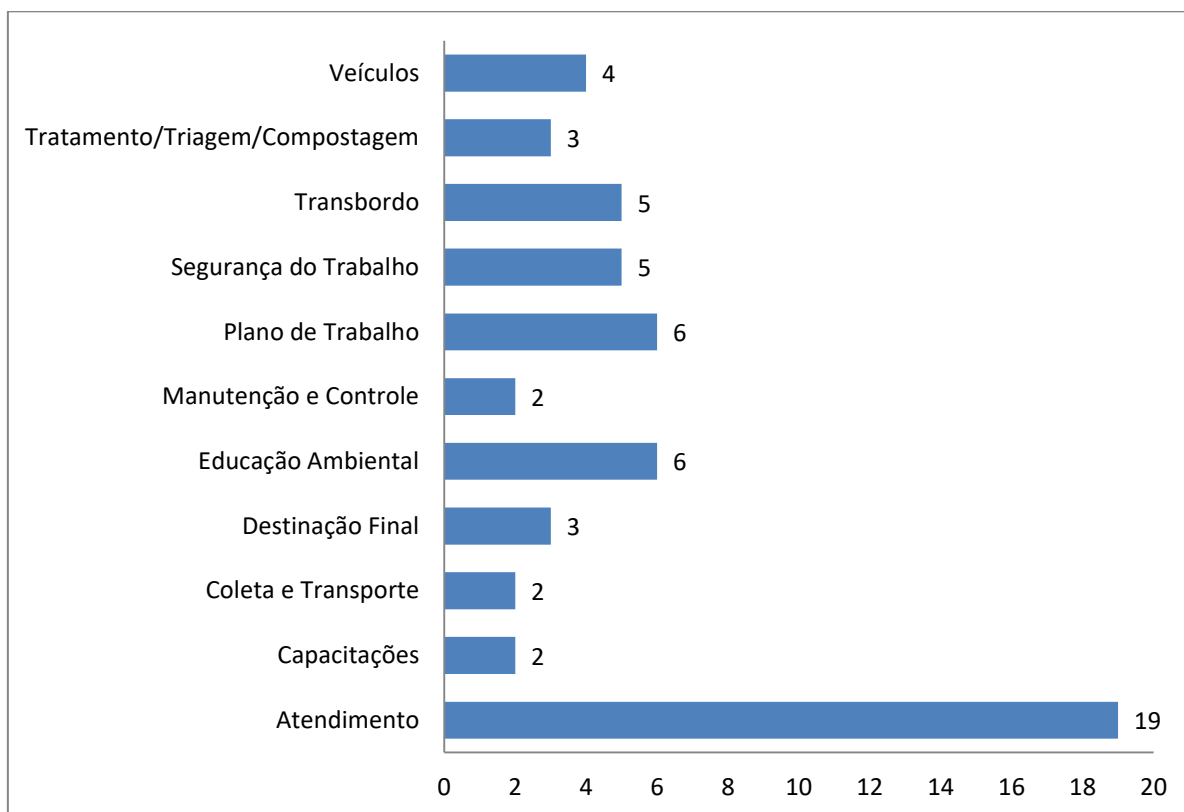
Fonte: (ARIS/ZM, 2021).

Durante a fiscalização diagnóstica foi possível analisar a situação das ações do PMSB voltadas para o Eixo Limpeza Urbanos e Manejo de Resíduos Sólidos. Das 11 ações, 8 delas estão dentro do prazo, 1 ação já foi realizada e 2 ações não foram possíveis avaliar durante fiscalização.

## 12 INCONFORMIDADES

Foram identificadas 57 inconformidades nesta primeira fiscalização diagnóstica dos Serviços de Manejo e Limpeza Urbana no município de Senador Firmino no ano de 2021. Os Gráficos 1 e 2 a seguir ilustram a quantidade de inconformidades totais por estruturas e seus respectivos percentuais.

**Figura 2 – Inconformidades levantadas por estruturas**



**Fonte:** (ARIS/ZM, 2021).

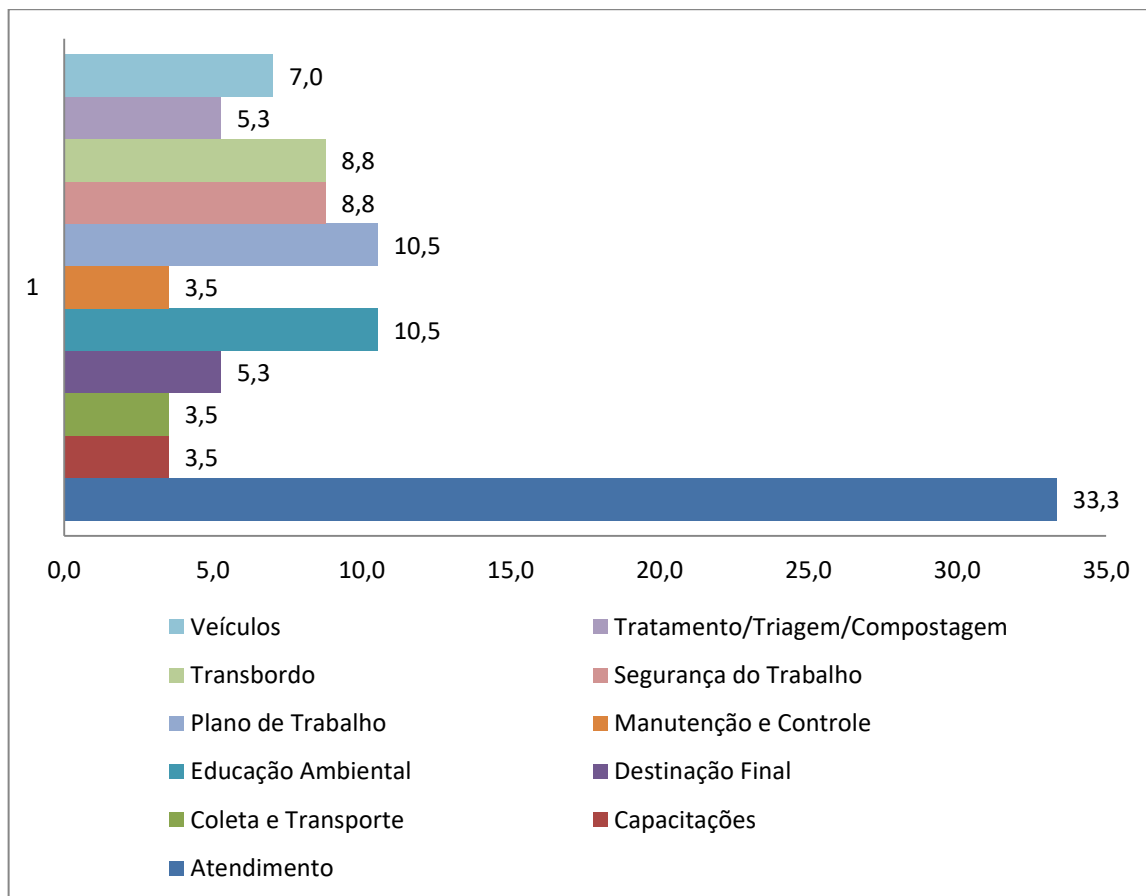
Foram identificadas 6 (10,5%) das inconformidades voltadas para o setor de educação ambiental, 6 (10,5%) inconformidades em relação ao plano de trabalho, 4 (7,0%) inconformidades listadas no veículo utilizado para a coleta de RSU. Ainda levantou-se 2 (3,5%) de inconformidades no sistema de coleta e transporte, 2 (3,5%) de inconformidades nas áreas de capacitações e 5 (8,8%) voltados para a segurança do trabalho dos colaboradores e gestores que atuam nos serviços de manejo de RSU. Além disso, foram identificadas 2 (3,5%) inconformidades voltadas para manutenção e controle e 5 (8,8%) inconformidades voltadas para a área de segurança do trabalho.

No setor de triagem e compostagem foram levantadas 3(5,3%) inconformidades, na área de transbordo foram 5 (8,8%) inconformidades identificadas, na destinação final foram identificadas 3 (5,3 %).O maior número de inconformidades foi do setor de atendimento onde foram levantadas 19 (33,0%) inconformidades. O prestador precisa de melhorias no setor de atendimento comercial para que o usuário possa ser atendido e também sanar suas dúvidas



sobre a cobrança pelos SMRSU quando vigente no município.

**Figura 3 – Percentual de Inconformidades levantadas por estruturas**



Fonte: (ARIS/ZM, 2021).

---

### 13 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A visita diagnóstica realizada pelo órgão de regulação do ARIS ZM permitiu realizar levantamentos sobre as condições de prestação de serviço, bem como verificar as necessidades de adequações do sistema de manejo de resíduos sólidos do município de Senador Firmino. Dessa forma, em relação às condições técnicas-operacionais, as principais necessidades de adequações e investimentos, na visão da equipe de fiscalização do ARIS ZM são:

- **Instituição e efetivação da cobrança pelos serviços de manejo dos resíduos sólidos:** é essencial que o prestador-tenha sustentabilidade financeira para executar as diversas ações necessárias e para que seja cumprida a lei federal 11.445/2007 e a norma nº1/2021 da Agencia Nacional de águas e saneamento básico – ANA. De acordo com o art. 35, § 2º da Lei Nº 11.445/2007, com redação pela Lei Nº 14.026/2020, a não proposição de instrumento de cobrança pelo titular do serviço configura renúncia de receita e exigirá a comprovação de atendimento, pelo titular, do disposto no art. 14 da Lei Complementar Nº 101, de 4 de maio de 2000, sujeito à aplicação das penalidades previstas em Lei.
- **Regularização ambiental da área de Transbordo e UTC:** O município de Senador Firmino precisa realizar o licenciamento ambiental da área de transbordo e da UTC para que estes passivos ambientais sejam sanados pelo município. Além disso, é preciso realizar manutenção do piso para evitar a contaminação por chorume, providenciar cobertura e entre outras ações na área de transbordo.
- **Adequação do veículo coletor:** De acordo com a resolução de padrões de prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos dos municípios regulados pela ARIS ZM. Os veículos coletores de resíduos domiciliares devem não permitir derramamento do resíduo ou do chorume na via pública, apresentar altura de carregamento no máximo a 1,20m de altura em relação ao solo, dispor de local adequado para transporte dos trabalhadores, estar em perfeitas condições de manutenção e conservação e em concordância com as normas técnicas pertinentes, constar na lateral dos veículos uma identificação contendo nome e logomarca do prestador dos serviços, telefone para contato, número de identificação do veículo, tipo de resíduo transportado,

---

identificação do município e os telefones do Serviço de Atendimento ao Usuário, sistema de iluminação e sinalização em consonância com as normas de trânsito e sensor traseiro ativado automaticamente quando acionada a marcha à ré, com emissão de sinais sonoros.

- **Programas de Educação Ambiental e Conscientização Ambiental:** O município deve realizar ações constantes de educação ambiental apontando para princípio dos 3R's: Reduzir, Reutilizar e Reciclar através da mobilização social e que sejam programas e projetos voltados para o setor de resíduos sólidos urbanos.

---

## 14 RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO

Viçosa, 11 de Janeiro de 2023.



---

Thays Rodrigues da Costa  
Diretora Técnica - Operacional  
*Engenheira Ambiental e Sanitarista*  
CREA MG187452/D